# Beiträge zur Kenntnis der geographischen Verbreitung der Chrysididen und Beschreibung von drei neuen Arten.

Von Adolf Ducke in Pará.

I. Aufzählung der von mir in den Jahren 1890 bis 1895 und 1898 bei Troppau und Odrau in österreichisch Schlesien gesammelten Species.

Ueber Flugzeit, Nährpflanze etc. der mitteleuropäischen Chrysididen ist schon so vielfach geschrieben worden, dass ich, um nicht schon Bekanntes zu wiederholen, mich hier auf einige Angaben bei selteneren Arten beschränke.

1. Cleptes semiauratus L., 2. Ellampus aeneus F., 3. E. auratus L., 4. E. truncatus Dlb., 5. E. scutellaris Pz., 6. E. bidens Foerst. (Odrau, 23. Juli 1894 und 22. Juli 1898 an Heracleum), 7. Holopyga ardens Coqu., 8. H. coriacea Dlb., 9. H. rosea Rossi, 10. H. sculpturata Ab. (Bei Odrau und Troppau nicht selten, an Waldrändern über dem Boden fliegend. Ende Juni bis Anfang August; noch niemals soweit nördlich aufgefunden worden.) 11. H. amoenula Dlb., 12. H. curvata Foerst. (Odran 19. Juni 1893, 4. Juli 1898.) 13. Hedychrum Gerstaeckeri Chevr. (Troppau, Odrau, besonders auf sandigen Plätzen.) 14. H. rutilans Dlb. (Fast ausschliesslich auf Sand.) 15. H. nobile Scop. (Im Gegensatze zur vorigen besonders auf Holzschlägen, Waldrändern n. dgl.) 16. Chrysis neglecta Shuck., 17. Ch. austriaca F., 18. Ch. angustifrons Ab. (Bisher noch niemals von einem so weit nördlich gelegenen Fundorte bekannt geworden; ich fing ein Q am 4. August 1890 bei Odran an Dancus.) 19. Ch. Leachii Shuck. (Erhielt ich von meinem Freunde Dr. Maschek in Prag, der die Art im Juli 1890 an einer Gartenmauer in Hrabin bei Troppau sammelte.) 20. Ch. succincta L. nebst var. bicolor Lep., 21. Ch. Saussurei Chevr. (Ein of am 16. Juni 1893 bei Odrau.) 22. Ch. cyanea L., 23. Ch. nitidula F., 24. Ch. fulgida L., 25. Ch. viridula L., 26. Ch. sybarita Foerst. (Bei Odrau in mehreren Exemplaren an einer Holzwand, 17. bis 22. Juni 1893.) 27. Ch. Ruddii Shuck., 28. Ch. ignita L. (Ein Stück ungewöhnlich früh im Jahre aufgefunden, Odrau 28. März 1892 an Crocus vernus.)

# II. Ueber einige seltenere Arten, beobachtet im österreichischen Küstenlande.

Hier hatte ich nur zwei Sammeljahre, 1896 und 1897, zur Verfügung, und kann daher bei der Seltenheit vieler Arten gerade dieser Familie über die Zahl der im Gebiete vorkommenden Species kein auch nur annähernd richtiges Urtheil abgeben. Meine Excursionen erstreckten sich hier ausser der näheren Umgebung von Triest besonders auf die sandige Lagunenküste bei Aquileia und Grado, die eine von der des Karstgebietes recht verschiedene Flora und Fauna beherbergt.

Bei Triest findet man die meisten Arten auf dem Kalksteingerölle des Karstes umherfliegend, besonders au den Abhängen des Gebirges an der oberen Grenze des Flyschbodens (Tasello), wo auch die Osmia- und Megachile-Arten am häufigsten auftreten; und manche Chrysis-Arten (z. B. Ch. dichroa und Ch. ignifrons) gehören hier zu den gemeinsten Insekten überhaupt. Von Blumen sind an diesen Orten verschiedene Euphorbia-Arten und ganz insbesondere Dorycnium von Goldwespen besucht, im Hochsommer liefern dann vortreffliche Ausbeute besonders die grossen Umbelliferen (Ferulago galbanifera und andere), die auch in den Dolinen des Karstplateaus oft zahlreich wachsen. In den Flyschgegenden ist die Gattung Chrysis auffallend ärmer, wenigstens an Individuen. Dafür findet man fast nur hier die Hedychrum-Arten (nobile und Gerstaeckeri), sowie Holopyga ardens, rosea und amoenula, gerne an Gebüschrändern über dem Boden fliegend. Einige Arten fing ich hauptsächlich an altem Holze, z. B. Telegraphenpfählen, u. z. Chrysis pustulosa, indigotea,? mixta und cyanea.

Auf den Dünen und sonstigen sandigen Orten der Lagunenküste bei Aquileia und Grado sind die Goldwespen im Verhältnisse zu der ungeheuren Menge der Fossorien und Apiden, welche diese Orte bewohnen, recht spärlich an Arten wie Individuen vertreten, und manche bei Triest gemeine Arten (wie Chr. dichroa und ignifrons) scheinen hier ganz zu fehlen. Beide Arten schmarotzen wohl bei gewissen Osmien, die hier nicht vorkommen. Dafür fand ich nur hier die Parnopes grandior, die, wie die hier gemeinen Bembex-Arten, bei Triest fehlt. Dorycnium und Ferulago kommen hier nicht vor. Stark von Goldwespen besucht wird dafür die auf den Dünen häufige Euphorbia paralias. Auf dieser sind hier unter anderen Hedychrum rutilans (auch in Schlesien nur auf Sand beobachtet!) und Chrysis viridula häufig, die ich bei Triest nicht gefangen habe.

Cleptes Abeillei Buyss. (Q am 3. und 12. Juli 1896 bei Triest an Ferulago.)

Holopyga curvata Foerst. (Zahlreich bei Triest im Mai und Juni auf dürren Stengeln der Euphorbia Wulfenii und nahe dabei an Daucus-Blüthen beobachtet.)

Chrysogona pumila Klug (Einzeln bei Triest und Grado, Juni, Juli.)

Stilbum cyanurum Forst. (Stammform bei Triest, var. nobile Sulz. ausserdem auch noch bei Aquileia beobachtet; an Ferulago, Dorycnium und Mentha,)

Chrysis dichroa Dhlb. (Bei Triest schon Ende März erscheinend, gemein am Karstgerölle, bei Aquileia nicmals gefangen.)

Chrysis candens Klug (Triest 28. April 1896, 11. Juni 1897.)

Chrysis refulgens Spin. (Bei Triest nicht gerade selten, aber nur Ende April und den Mai hindurch beobachtet; am

Karstgerölle und auf Euphorbia.)

Chrysis ignifrons Brullé (Bei Triest vielleicht die häufigste Art, besonders an den Flugplätzen der Osmia Iheringii augetroffen, von Ende April au; bei Aquileia, wo auch die genannte Osmia nicht vorkommt, fehlend.)

Chrysis caeruleiventris Ab. (Triest, 8. und 20. Juni 1896.)

? Chrysis mixta Dlb. (Laut Mittheilung des Herrn Mocsáry ist die Determination nicht ganz sicher. Bei Triest mehrfach vom Mai bis Juli an altem Holze und Telegraphenpfählen gesammelt.)

Chrysis versicolor Spin. (Triest und Abbazia, nicht

selten, gerne an Ferulago.)

Chrysis Leachii Shuck. (Triest, 6. Juli 1897.)

Chrysis incunda Mocs. (Mehrfach im Juni und Juli bei Triest und Aquileia gesammelt, an Flugplätzen von Osmien. - Ich hielt diese Art früher irrthümlich für Chr. semicincta Lep. und habe sie unter diesem Namen in den "Entomologischen Nachrichten" XXV, 1898, Seite 260, und in den Berichten des naturwiss.-med. Vereines zu Innsbruck ("Bieneugattung Osmia etc.") 1900, Seite 11 und 122, angeführt. Chrysis chrysostigma Mocs. (Mehrfach bei Triest und

Aquileia.)

Chrysis aestiva Dhlb. (Triest 29. Juni und 19. Juli 1897.)

(Triest 27. Mai 1896, 1. Chrysis igniventris Ab.

Juni 1897.)

Chrysis ignita L. (Im Küstenlande im Vergleich zu Centraleuropa auffallend selten.)

Parnopes grandior Pall. (Ende Juni, Juli nicht selten

bei Grado und Aquileia am Sande, nur einmal an einer Scabiosa angetroffen.)

# III. Ueber Goldwespen von Pará (Nordbrasilien.)

Seit Juli 1899 in der Gegend von Pará sammelnd, habe ich bisher nur 16 Arten hier constatieren können, ein Beweis für die auffallende Armuth unserer hiesigen Chrysididenfauna. Doch ist bei dem ungemein vereinzelten Vorkommen der meisten Arten bei längerer Sammelzeit wohl ein bedeutender Zuwachs zu erhoffen.

Die hiesigen Arten findet man theils an Lehm- oder Holzwänden, theils am Gebüsche auf den Blättern, sehr gerne an dürren Lianenranken sowie auf dem Gestrüppe der Urena lobata L., selten auf Blumen. Von letzteren fand ich noch am meisten besucht die Paullinia pinnata L., auf der ich öfters Chrysis-Arten sammelte; an Croton chamaedrifolius entdeckte ich den Ellampus Huberi und E. aequinoctialis, fing daran auch mehrmals Chrysogona Saussurei. An Hemidiodia ocimifolia K. Sch. habe ich den Ellampus paraëusis aufgefunden. — Ueber dem Boden hinfliegend, wie es viele europäische Arten thun, habe ich noch keine hiesige Goldwespe beobachten können.

Man findet die Goldwespen bei Pará in allen Monaten des Jahres; irgendeine Regelmässigkeit in der Erscheinungszeit habe ich nicht wahrnehmen können. Doch sind, entsprechend der grösseren Häufigkeit der Grabwespen und Bienen in den trockeneren Monaten, auch die Chrysididen während dieser Jahreszeit häufiger als während der nassen.

# 1. Ellampus Huberi n. sp.

Q — Viridis, fere totus glaber; vertice circa et post stemmata, maxima parte pro- et mesonoti, abdominisque dorso violascenti-fuscis — hoc ultimo viridi = cyaneo- et rubro = violaceoresplendente —, laevibus ac politis; cavitate faciali polita, fronte
sat crasse, parum profunde punctata; scutelli disco polito,
lateribus punctatis; metanoto convexo, crasse punctato; abdominis segmentorum dorsalium marginibus lateralibus omnibus et segmenti tertii margine apicali pellucidis, quasi hyalinis, segmenti secundi margine apicali testaceo; segmenti
tertii margine apicali medio triangulariter exciso, lateribus
huius segmenti vix sinuatis, Unguiculi tarsorum bidentati. —
Longitudo corporis 3 mm.

Gehört in das Subgenus *Ellampus* sens. str. und wird seinen Platz im Systeme in der Nähe des (mir allerdings nur aus der Beschreihung bekannten) *E. iridescens* Nort haben, ist aber von diesem, wie von allen anderen Arten schon durch

die durchsichtigen Seitenränder aller drei Dorsalsegmente des Abdomen sofort zu unterscheiden.

In der Gestalt ähnlich dem europäischen E. aeneus var. Chevrieri. Glänzend metallgrün, fast völlig kahl, nur die Seiten des Mittelsegmentes und die Seitenränder des dritten Abdominalsegmentes ein wenig weiss behaart. Mandibeln au der Spitzenhälfte brauuroth. Fühlergeissel schwärzlich. Cavitas facialis tief, glatt und glänzend. Stirn grob, aber wenig tief punktiert und ziemlich glänzend. Scheitel zwischen, neben und hinter den Nebenaugen poliert, spiegelglatt, dunkel braunviolett gefärbt; ebenso das Pronotum mit Ausnahme der Vorderecken und des äussersten Seitenrandes; längs des Vorderrandes des Pronotum eine Reihe grosser länglicher Punkte; die grünen Vorderecken deutlich punktiert; die grünen Seitenränder etwas aufgebogen, aber glatt. Dorsulum ohne abgegrenzte Felder, spiegelglatt, glänzend, dunkel braunviolett, nur der mit einer Punktreihe versehene äusserste Seitenrand grün bleibend. Scutellum grün, vorn und mitten grösstentheils poliert, seitlich, besonders in den Hinterecken, deutlich punktiert. Metanotum (= Postscutellum nach Mocsáry) einfach convex, grob punktiert. Mittelsegment hinten deutlich violett gefärbt (bei den übrigen Arten zumeist schwärzlich). Dorsalsegmente des Abdomen spiegelglatt und glänzend, nur auf den Seiten von Segment 2 hie und da ein ganz verschwommenes Pünktchen angedeutet, dunkel violettbraun, je nach dem Einfall des Lichtes bald grün bis blau (besonders in den Hinterecken der Segmente), bald anilinroth (besonders auf der Scheibe) schimmernd; Endrand des Segm. 2 bräunlich-1 und 2 gelb durchscheinend; Seitenränder von Segm. breit abgesetzt, durchsichtig, fast glashell; Seiten- und Endrand von Segm. 3 ebenso gefärbt und ziemlich deutlich weiss bewimpert; letzterer mitten mit mässig tiefem dreieckigen Ausschnitte. Bauch grün, Seiten desselben schwarz. Schienen deutlich weissbehaart, ihre äussersten Spitzen samt allen Tarsen rostgelb. Klauen zweizähnig, was sonst nur noch bei einigen wenigen nordamerikanischen Arten dieses Genus vor-Tegulae dunkelbraun, ins Violette schimmernd; Flügel grösstentheils hell, nur um die Adern herum bräunlich getrübt. Körperlänge 3 mm. – Q.

In nur einem Exemplare am 23. Juli 1901 auf den Blüten von Croton chamaedrifolius bei Pará gefangen.

Ich benenne diese neue Art zu Ehren des Herrn Dr. J. Huber, Chef der botanischen Section des Museu Goeldi in Pará, zum Zeichen meiner Dankbarkeit für die mir durch Determination hiesiger insectenblütiger Pflanzen und auf vielfache anderweitige Art gewährte Hilfe und Unterstützung.

# 2. Ellampus (Holophrys) paraënsis n. sp.

Q — Statura sat robusta; viridis, nitidissimus; capite thoraceque parce sed longe albido-pilosis, abdomine fere omnino glabro; vertice post ocellos et maxima parte pronoti, mesonoti, segmentique abdominalis primi violascentibus, laevibus ac politis; segmento secundo dense subtiliter punctulato, disco violaceo-micante; segmento tertio fortus sed sparsim punctato; segmentorum primi et secundi marginibus apicalibus testaceis, pellucidis; cavitate faciali subtilissime transversim striata, supra laevi [ac nitida, fronte dense irregulariter punctata, scutello mesothoracis crasse reticulato-punctato, ante marginem apicalem spatio transversali laevi et polito instructo. — Long. corp. 4—4½ mm.

Diese neue Art gehört in das Subgenus Hotophrys Mocs., von dem bisher nur eine sumatranische Art, E. (H.) marginellus Mocs. bekannt war, von der die vorliegende durch die in der Diagnose angeführten Merkmale leicht zu unterscheiden sein wird.

Im Habitus ähnlich dem europäischen E. aeneus. Glänzend metallischgrün. Kopf auf Stirn und Scheitel lang aber weitläufig weisslich behaart; letzterer mitten hinter den Nebenaugen sehr glatt und glänzend, nur mit sehr weit auseinanderstehenden feinen Pünktchen besetzt, mehr oder weniger violett schillernd. Stirn dicht unregelmässig punktiert. Cavitas facialis tief, äusserst fein quergestreift (bisweilen undeutlich), am oberen Ende aber glatt und glänzend. Mandibeln mit Ausnahme der Basis schwarz, besonders am Ende röthlich durchscheinend, zweizähnig. Fühler von Geisselglied 2. an schwarz. Pronotum und Dorsulum lang, aber sehr dünn weisslich behaart, grösstentheils spiegelglatt, nur mit einzelnen sehr zerstreuten weit auseinander stehenden Pünktehen besetzt, sehr glänzend, violett sehimmernd (besonders von der Seite betrachtet); am Dorsnlum hebt sich die Mitte und je ein schmaler Seitenstreifen durch intensiv violette Färbung hervor: die grünen Seitentheile des Pronotum deutlicher punktiert; die Seitenränder mit einer Furche versehen, die aus einer Reihe zusammengeflossener grosser Punkte entstanden ist; am Dorsulum sind die grün bleibenden Theile nahe am Seitenrande grob punktiert. Felder des Dorsulum undeutlich abgegrenzt. Scutellum grob netzartig punktiert, mitten vor dem Hinterrande mit einer transversalen glatten, glänzenden Stelle. Metanotum (= Postscutellum nach Mocsáry) einfach eonvex, sehr grob netzartig punktiert, ebenso die Pleuren und das Mittelsegment. Dorsalsegment 1 des Abdomen grösstentheils schwarzviolett und spiegelblank;

beiderseits ein gegen die Scheibe des Segmentes sich verschmälernder und verschwimmender Fleck von grüner Färbung dentlich fein punktiert; die grüne "Färbung nach innen zu allmählich in die violette übergehend; Endrand des Segmentes bräunlichgelb durchscheinend und spiegelglatt. Dorsalsegment 2 mit Ausnahme des glatten Endrandes fein punktiert; die Punktierung von der Scheibe gegen die Seiten zu deutlicher werdend, grün, an der Basis mehr violett, am Discus violett schillernd; der glatte Endrand von violetter allmählich in bräunlich durchseheinende Färbung übergehend. Segment 3 ganzrandig, fast ohne violetten Schimmer, gröber, aber weit zerstreuter punktiert als das vorhergehende, am Seiten- und Endrande deutlich weisslich behaart (während der übrige Theil des Abdomen kahl ist.) Bauch schwarz. schwärzlich, Metatarsus des ersten oder ersten und zweiten Beinpaares grün schimmernd; am dritten Beinpaare sind die Schienenspitzen, sowie Tarsenglied 1 und 2 rostbraun, durchscheinend. Klauen dreizähnig, mit langem Zahue vor der Spitze und kleinem Zahne nahe der Basis; letzterer nur unter dem Microscope sichtbar. Tegulae braun. Flügel glashell oder bräunlich getrübt, Adern sehwärzlich; Discoidalzelle durch ganz blasse Adern angedeutet. Körperlänge 4 bis  $4^{1}/_{2}$  mm.

Ich fing diese Art in drei Stücken bei Pará an blühender Hemidiodia ocimifolia K. Sch. (Familie Rubiaceae), zusammen mit zahlreichen Grabwespen, am 8., 10. und 22. Juli 1901.

# 3. Ellampus (Notozus) aequinoctialis n. sp.

Q — Cyaneus aut viridi-cyaneus, vix pilosus, antennarum flagello compresso-dilatato articulis medianis longitudine sua multum latioribus; mandibulis magnis et latis; cavitate faciali polita; fronte sat crasse sed parum dense et parum profunde punctata; vertice, pro- et mesonoto irregulariter sparsim punctatis; scutello et metanoto crasse reticulato-punctatis; huius processu brevi, semicirculari, supra plano, marginato; abdominis segmento dorsali primo depressione basali triangulari maxima ornato, medio longitudinaliter canaliculato, segmento secundo ut lateribus primi sat dense subtiliter punctulato, margine apicali testaceo-pellucido; segmento tertio dense ruguloso-punctato, fere opaco, margine apicali reflexo, nigrofusco, modice triangulariter exciso, marginibus lateralibus albido-pellucidis, lenissime bisinuatis; etiam segmenti primi et secundi lateribus anguste albido-marginatis. - Long. corp.  $3-3^{1}/_{2}$  mm.

Gehört in das Subgenus *Notozus* und steht im Systeme den beiden mir nicht aus eigener Anschauung bekannten

Arten Gayi Spin, aus Chile und seminudus Aar. aus Nordamerika nahe; sieht auf den ersten Blick dem europäischen Ellampus truncatus sehr ähnlich, mit dem er aber keine nähere Verwandtschaft zeigt. — Die Fühler, das erste Dorsalsegment des Abdomen, sowie die durchscheinenden Seitenränder aller Dorsalsegmente des Abdomen lassen die Art sieher erkennen.

Schön metallischblau oder dunkler grünblau, grösstentheils kahl. Fühlergeissel plattgedrückt und erweitert, ihre mittleren Glieder fast doppelt so breit als lang, vom 2. Gliede an schwärzlich. Mandibeln kräftig und breit, gelbroth mit grüner Basis und schwärzlichen Spitzen, ausser den 2 grossen Zähnen noch mit der Andeutung eines ganz kleinen Zähnchens versehen. Cavitas facialis poliert, Stirn mit grossen, aber weder dichten noch tiefen Punkten besetzt, Scheitel, Pro- und Mesonotum unregelmässig zerstreut punktiert, die Punkte auf ersterem weit feiner als auf den beiden letzteren. Scutellum und Metanotum (Postscutellum) grob netzartig punktiert, mehr oder minder dunkel metallisch gefärbt; der Fortsatz des letzteren kurz, halbkreisförmig, oben platt, erhaben gerandet, schwärzlich erzfarben. Dorsalsegment 1 des Abdomen mit sehr grossem, dreieckigen, deprimierten vorderen Theile, der den grössten Theil des Segmentes einnimmt und mitten bis an den Endrand desselben reicht; auf seiner Mitte eine breite, tiefe Längsfurche spiegelglatt; der Rest des deprimierten Theiles sehr zerstreut und sehr fein punktiert; der übrige Theil des Segmentes (also die Hinterecken) weit deutlicher und Dorsalsegment 2 dicht und deutlich fein punktiert, nur der braungelb gefärbte Endrand glatt. Seitenränder von Dorsalsegment 1 und 2 schmal weisslich durchscheinend. Dorsalsegment 3 mit zerstreuten weissen Härchen besetzt, nahezu matt, an der Basis dicht fein runzelig punktiert, gegen das Ende zu grob punktiert, das Ende wie bei Notozus scutellaris gestaltet, aber die Ausrandung des umgeschlagenen Theiles weit seichter, von der Form eines stumpfwinkeligen Dreieckes; Seitenränder weisslich durchscheinend, zweimal schwach gebuchtet. Bauch blaugrün mit schwärzlichen Segment-Schienenspitzen und Tarsen röthlichbraungelb; Vorderschenkel aussen erweitert und in einen dreieckigen Zahn ausgezogen; Klauen mit 3 grossen und einem kleinen, undeutlichen Zahne. Tegulae dunkelbraun; Flügel glashell mit breit getrübtem Endrande. Körperlänge 3 bis  $3^{1}/_{2}$  mm.

Gefangen bei Pará an Croton chamaedrifolius, 25. und 27. Juli 1901.

4. Holopyga lazulina Dlb. (2 Q auf Gestrüpp von

Urena lobata, 11. Juli 1899)

5. Chrysogona Saussurei Mocs. Q J. (Gehört hier zu den häufigeren Arten; auch auf der Insel Marajó gefangen. Besonders auf dem Blattwerke im Gebüsch umherfliegend angetroffen, von Blüten auf Croton chamaedrifolius.)

6. Chrysis mucronata Brullé (An Lehmwänden, nicht

häufig.)

7. Chrysis spec., aus der Gruppe amazonica Mocs., Ritsemae Mocs. und triangulifera Mocs. (Ein  $\bigcirc$  13. September 1899 auf Gesträuch.)

8. Chrysis Duckei Mocs. (Vereinzelt an Gebüsch fliegend

angetroffen.)

9. Chrysis inseriata Mocs. (3 of am 6. December 1899

auf Urena-Gestrüppe.)

10. Chrysis Diana Mocs. (Hier zu den häufigeren Arten gehörend, ♂ weit zahlreicher als ♀; besonders auf Gestrüppe von Urena lobata gesammelt. Auch in Macapá nördlich von der Amazonasmündung gefangen, 22. Mai 1900 an einer Lehmwand.)

11. Chrysis leucocheila Mocs. (Auf Gebüsch in 3

Exemplaren gesammelt, 6. October 1899.)

12. Chrysis imperforata Gribodo (Ein ♀ am 27. März 1901 auf Gebüsch. Ich glaube nicht, dass dieses Thier als var. zu spinigera zu stellen ist!

13. Chrysis Fabricii Mocs. (An einer Lehmwand in

wenigen Stücken.)

14. Chrysis lateralis Brullé (Auf Urenagestrüpp, 2. und

6. December 1899.)

15. Chrysis Genbergi Dhlb. (Hauptsächlich an Lehmwänden; Q d häufig; weit gemeiner als hier noch in der Gegend von Macapá angetroffen.

16. Chrysis Klugi Dhlb. (Ein ♀ an Urena, 10. Juli 1899.) Die Chrysis albomarginata Mocs. habe ich bei Macapá aufgefunden, 30. Mai 1900 auf Arrabidaea mazagana Hub.

Zum Schlusse fühle ich mich noch verpflichtet, Herrn A. Mocsáry, Custos am Nationalmuseum zu Budapest, für seine stets bereitwillige Hilfe durch Determination schwieriger Arten meinen besten Dank auszusprechen.